

营养门诊

ZUOZIJI DE YINGYANG YISHENG

做自己的 营养医生



主编 / 于 康

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



做自己的 营养医生

ZUO ZIJI DE YINGYANG YISHENG

主 编 于 康

参加编写人员 于 康 王朝晖 雷 敏 吕心阳

李 冉 项 艾 傅泽宇

 人民军医出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

做自己的营养医生 / 于康主编. —北京: 人民军医出版社, 2007.10

ISBN 978-7-5091-1185-7

I. 做… II. 于… III. 营养学—问答 IV. R151-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 130810 号

策划编辑: 于 岚 贝 丽 **文字编辑:** 陈晓平 **责任审读:** 李 晨

出 版 人: 齐学进

出版发行: 人民军医出版社 **经销:** 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 **邮编:** 100036

质量反馈电话: (010) 51927243; (010) 51927283;

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927273

网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 潮河印业有限公司 **装订:** 京兰装订有限公司

开本: 710mm × 960mm 1/16

印张: 11.25 **字数:** 175 千字

版、印次: 2007 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001 ~ 5000

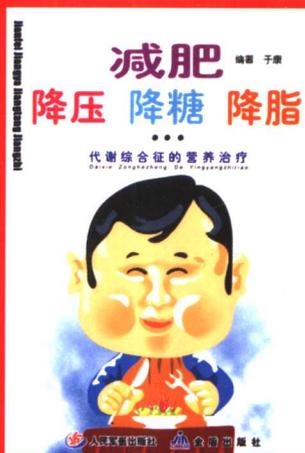
定价: 25.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

做自己的
营养医生





编辑推荐

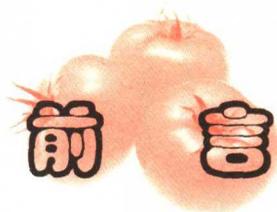
内 容 提 要

民以食为天，在整个生命过程中，营养就是维持生命的基本物质，提供给细胞所需要的能量，达到各组织器官的协调动作。人的生命就像一棵小树，它需要不断地浇水、施肥、培土才能茁壮成长，试想营养对于人的生命有多么重要。缺乏营养、营养过剩和营养失衡是营养不良的三大主要表现，直接影响健康，只有吃得合理才能活得健康。

本书尝试将深奥的营养知识用问答的形式诠释出来，使大众从中受益。它包括了营养知识、营养素知识、食物知识、烹调知识、特殊人群的营养等内容，一周健康食谱部分又可帮助你将这些知识应用于一日三餐，轻轻松松开始新的饮食生活。

本书适合所有关心健康问题的人们阅读使用。





很多疾病需要营养治疗，但这一点尚未得到大众的广泛认同。有人怀疑：“吃饭有什么学问？”“饮食还能治病？”

其实，对很多疾病采用饮食预防、控制和营养支持，是现代临床医学和预防医学的一个重大进步。大量证据显示，采用适宜的营养治疗会有效降低某些疾病的发生和发展，改善临床结果，缩短住院时间，节约医疗费用。有些疾病，或疾病的某些阶段，饮食控制甚至成为最主要或惟一的防治手段。

目前的问题是如何将深奥的营养知识普及化，并使大众从中受益。这一过程远比人们想像的困难得多。本套丛书的出版正是尝试解决这一问题的一种努力。我们在以往编写的科普丛书的基础上，补充最新的信息，以问答的形式，针对目前发病率高、营养治疗问题多的糖尿病、肥胖症、肾脏病和消化道疾病，向广大读者提供一套完整的营养门诊治疗方案。因此，丛书具有很强的针对性、实用性和可操作性，并有大量菜谱可供参考。

“做自己的营养医生”是我们长期以来进行营养宣教的主旨。在此，我们愿再次借助这个口号作为编写本套丛书的核心指导思想。如果广大读者能真正从中受益，我们为此付出的大量时间和精力将得到最欣慰的补偿。

感谢所有为这套丛书编写和出版做出贡献的我的老师、同学和同事，特别感谢中国营养学会临床营养分会主任委员李淑媛教授，正是在他们的支持、帮助和指导下，这套丛书才得以顺利出版。

于 康

2007年3月于北京协和医院营养科

目 录

营 养 篇

| | |
|---------------------------------|----|
| 什么是“营养” | 2 |
| “营养”来自何方 | 2 |
| 什么叫“营养素” | 2 |
| 为什么说“能量是生命之源” | 2 |
| 能量的单位是什么 | 3 |
| 三大产热营养素的适宜比例是多少 | 3 |
| 为什么要严格遵守“能量平衡” | 4 |
| 如何正确评估每日能量是多还是少 | 4 |
| 什么是“能量供给量标准” | 5 |
| “膳食指南”都有哪些内容 | 6 |
| 为什么要做到食物多样，谷类为主 | 7 |
| 多吃蔬菜、水果和薯类有什么好处 | 7 |
| 为什么要每天吃奶类、豆类或其制品 | 7 |
| 经常吃适量鱼、禽、蛋、瘦肉，少吃肥肉和荤油道理何在 | 8 |
| 进食量与体力活动为什么要保持平衡 | 8 |
| 为何强调吃清淡少盐的膳食 | 8 |
| 饮酒为何要限量 | 9 |
| 为什么要强调吃清洁卫生、不变质的食物 | 9 |
| 什么是“平衡膳食” | 9 |
| 食物种类有哪些 | 10 |
| 什么是“平衡膳食宝塔” | 10 |
| 如何正确认识保健食品 | 11 |



营 养

| | |
|---------------------|----|
| 如何设计一个多姿多彩的早餐 | 12 |
| 如何选择加餐食物 | 13 |
| 为什么午餐要吃饱 | 13 |
| 为什么晚餐要“清淡至上” | 14 |

营养素篇

| | |
|--|----|
| 为什么说没有蛋白质就没有生命 | 17 |
| 蛋白质是由什么构成的 | 17 |
| 什么是“必需氨基酸”和“非必需氨基酸” | 18 |
| 什么是“蛋白质的互补作用” | 18 |
| 脂肪是“心脏和体形的杀手”吗 | 18 |
| 什么是必需脂肪酸 | 19 |
| 脂肪都藏在哪里 | 19 |
| 什么是碳水化合物 | 20 |
| 碳水化合物有什么功效 | 21 |
| 为什么要一分为二看胆固醇 | 21 |
| 维生素为什么被称为“维护生命的要素” | 23 |
| 能正常吃饭，还要不要补维生素 | 23 |
| 维生素有哪两类 | 24 |
| 维生素来自哪些食物 | 24 |
| 维生素 A 有什么作用 | 25 |
| 为什么说“维生素 A 是夜视力和角膜的保护神” | 25 |
| 维生素 D 有什么功效 | 26 |
| 老年人为什么要注意补充维生素 D | 26 |
| 补充维生素 D 为什么要谨防矫枉过正 | 26 |
| 维生素 E 有什么功效 | 27 |
| 维生素 C 主要有什么作用 | 27 |
| 为什么说维生素 B ₁ 是“抗神经炎因子” | 28 |
| 为什么缺乏维生素 B ₂ 会烂嘴角 | 29 |
| 叶酸与贫血有什么关系 | 29 |
| 什么是矿物质，矿物质有什么主要功能 | 30 |

| | |
|-------------------------|----|
| 人体内含量最多的矿物质是什么 | 31 |
| 人体内必需微量元素含量最多的是什么 | 31 |
| 为什么说锌是“生命的火花” | 32 |
| 为何称铬为“葡萄糖耐量因子” | 33 |
| 硒能保护心肌吗 | 34 |
| 为什么说水是“生命之源” | 34 |
| 膳食纤维是人体的“清道夫”吗 | 35 |

食 物 篇

| | |
|------------------------|----|
| 为什么说谷类“功高盖世” | 38 |
| “植物肉”有什么功能 | 38 |
| 如何合理选择肉类 | 39 |
| 水产品是否益处多多 | 40 |
| 蛋类，是福还是祸 | 40 |
| 为什么说“1袋奶能强壮一个民族” | 41 |
| 新鲜果蔬有哪“三宝” | 42 |
| 调味品有什么保健作用 | 43 |
| 如何控制盐的摄入 | 44 |

烹 调 篇

| | |
|----------------------|----|
| 烹调术语知多少 | 46 |
| 如何让烹调达到最佳效果 | 48 |
| 烹调常用的衡量单位如何换算 | 49 |
| 如何选购质精味美的食物做原料 | 50 |
| 如何保证饮食卫生 | 52 |

特殊群体篇

| | |
|-------------------------|----|
| 对婴儿的膳食有什么要求 | 55 |
| 对幼儿与学龄前儿童的膳食有什么要求 | 56 |

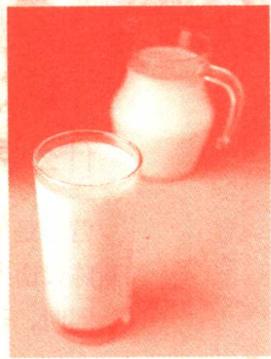
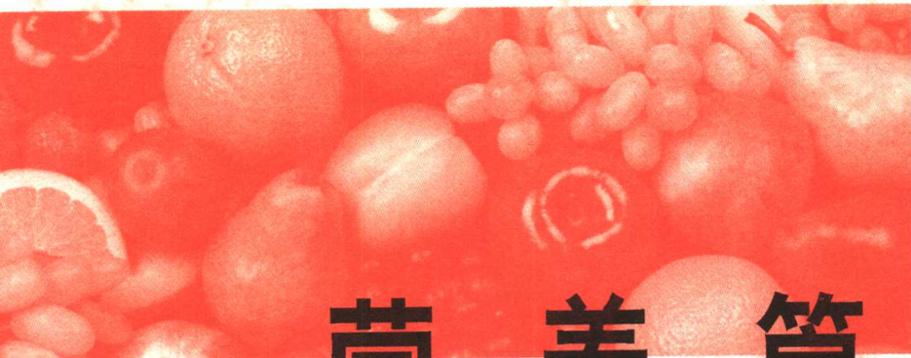


| | |
|------------------------|----|
| 对学龄儿童的膳食有什么要求 | 56 |
| 对青少年的膳食有什么要求 | 57 |
| 孕妇营养对胎儿身体和智力有何影响 | 58 |
| 妊娠早期应如何补充营养 | 59 |
| 妊娠中、晚期应如何补充营养 | 59 |
| 孕妇饮食的基本要求是什么 | 63 |
| 妊娠早期补充叶酸有何意义 | 64 |
| 孕妇偏食有什么坏处 | 66 |
| 妊娠期营养过剩有什么危害 | 67 |
| 孕妇服用维生素制剂为何应慎重 | 68 |
| 孕妇喝茶行吗 | 69 |
| 产妇合理营养有什么重要性 | 69 |
| 月子里的饮食要遵循什么原则 | 70 |
| 月子里饮食有何宜忌 | 71 |
| 产后第一餐应怎样安排 | 73 |
| 坐月子是不是吃得越多越好 | 73 |
| 产后能不能生吃蔬菜和水果 | 73 |
| 营养对乳母有什么重要意义 | 74 |
| 乳母膳食应如何安排 | 76 |
| 乳母膳食为什么要减少盐和酱油 | 77 |

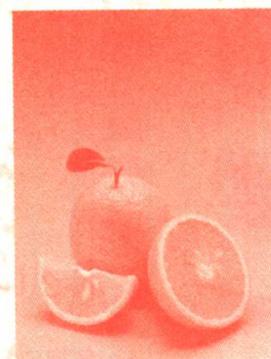
如何利用推荐的食谱

一周健康食谱

| | |
|------------------------|-----|
| 1 000~1 100 千卡系列 | 82 |
| 1 200~1 300 千卡系列 | 97 |
| 1 400~1 500 千卡系列 | 112 |
| 1 600~1 700 千卡系列 | 126 |
| 1 800~1 900 千卡系列 | 141 |
| 2 000~2 100 千卡系列 | 156 |



营 养 篇



什么是“营养”

营养是一个科学名词，指人类不断从外界摄取食物，经体内消化、吸收和新陈代谢来满足自身生理需要，维持身体生长发育和各种生理功能的全过程。同时，也指维持人体生命活动的养分，即营养素。

“营养”来自何方

“营养”，来自自然膳食。

首先，食物供给我们维持身体活动所需要的能量，就像汽车跑动需要汽油，空调制冷需要电力一样，人体也像一台机器，需要食物的营养来运转，站、走、睡觉、读书都需要食物的能量来提供。

其次，人体的组织和器官如骨骼、肌肉、牙齿、血液的生长发育也需要食物提供“建筑原料”，各种组织在不断地更新和修补，这些也需要食物提供原料。

还有，食物在提供营养物质的同时，也参与了维持正常的渗透压、酸碱平衡等一系列重要的生理、生化活动，在保持机体正常运转方面发挥着特殊的作用。

什么叫“营养素”

食物中含有能被人体消化、吸收和利用的具有营养作用的物质，营养学上称为营养素。

人体生命活动所必需的营养素包括7大类，即蛋白质、脂肪、糖类（碳水化合物）、维生素、矿物质、水和膳食纤维，其中，蛋白质、脂肪和碳水化合物因为可以产生热量，被合称为“三大产热营养素”。

为什么说“能量是生命之源”

正如同汽车行驶需要燃料作动力一样，人类一切生命活动需要能量作动

力。可以说，没有能量就没有生命。



能量的最终来源是太阳能。

能量通过光合作用进入植物体内，并通过“植物—动物—人”的食物链进入人体。能量本身不是营养素，它是由食物中的蛋白质、脂肪和糖类（碳水化合物）在体内经过分解代谢所释放出来的。

食物释放出的能量用来维持体温和进行正常的生理活动，细胞的生长、繁殖和自我更新，营养物质的运输、代谢，废物的排除等都需要能量。即使在睡眠时，呼吸、消化、内分泌、循环系统的生命活动也需要消耗能量。

能量的单位是什么

能量的传统单位为千卡（kcal）。

能量的国际单位为千焦（kJ）。

两者的换算关系为：1千卡 = 4.18千焦；1千焦 = 0.239千卡

在三大产热营养素中，脂肪的单位产能量最大，每克脂肪产热9千卡；每克蛋白质和糖类（碳水化合物）产热均为4千卡。

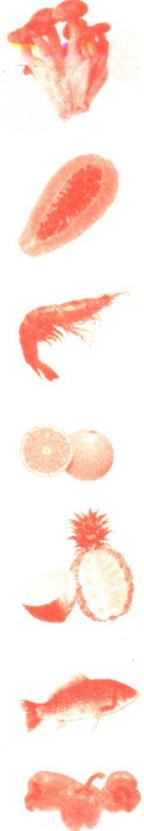
三大产热营养素的适宜比例是多少

在三大产热营养素中，脂肪和碳水化合物承担了能量提供的主要任务，而蛋白质虽然也有产热的功能，但由于其构成身体及组成生命活性物质（如各种酶、抗体等）的重要职责和它在体内有限的含量，应尽量使它受到保护，而不是被作为能量“燃烧”而消耗。

因此，三大产热营养素应有一个合适的比例，才能“尽情”发挥各自的作用，同时又彼此协调，构筑一个科学的“产热集团军”。

按中国人的膳食习惯和特点，三大产热营养素的适宜比例是：

● 碳水化合物应占总能量的55%~60%，也就是说成年人每日应进食250~300克的碳水化合物。



- 脂肪应占总能量的 25%~30%，也就是每日 50~60 克的脂肪。
- 蛋白质应占总能量的 10%~15%，也就是每日 50~60 克的蛋白质。

如何将这些“数字”转化为具体的、可操作性的自然膳食配方，将是本书阐述的核心内容。

为什么要严格遵守“能量平衡”

能量总是在摄入量与消耗量之间保持着一种动态平衡，称为能量平衡，评价体内能量平衡的公式可表述为：能量平衡 = 摄入能量 - 消耗能量。

● 能量“正”平衡——摄入能量大于消耗能量，即能量过剩，并可在体内转化为脂肪而沉积。

● 能量“负”平衡——摄入能量小于消耗能量，这就是所谓的“入不敷出”，这时体内储存的脂肪会被“动员”起来提供能量，体重就会因此而减轻。

在正常情况下，我们应使能量的摄入量与消耗量大体持平。

如果能量长期不足，体内将逐渐动员储备的糖原、脂肪，甚至肌肉，从而造成体重减轻、骨骼肌退化、贫血、神经衰弱、抵抗力下降等。

严重的能量摄入不足将影响学习、工作及生活。

然而对于众多体形偏胖者来说，能量摄入过多或活动量过小是其肥胖的主要原因。剩余能量在体内转变为脂肪沉积，形成中心性肥胖或超重，严重者增加机体负担，容易导致高血压、冠心病、脂肪肝、胆石症、痛风等。

因此，人们应注意严格遵守“能量平衡”，使摄入的能量正好满足自己的身体需要。



如何正确评估每日能量是多还是少

人们应学会评估自己每日摄入的能量是否恰当，是过多还是太少。以下



三个步骤是正确评价的方法：

● **第一步：**记录每日摄取食物的种类与数量，包括摄入所有的食物，如谷类、薯类、蔬菜、水果、饮料、甜食、肉类、蛋类、豆制品、奶及奶制品类、油脂类、硬果类、零食类等。

● **第二步：**估算或称量食物的具体数量有多少，例如1袋奶、100克苹果、1盒豆腐、1个鸡蛋等。

● **第三步：**通过查找《食物成分表》中各种食物所产生的能量，按照所吃的量计算出各种食物摄入的能量，再相加，所得结果即为每日总的能量摄入量。

什么是“能量供给量标准”

结合我国的实际情况，中国营养学会制定了中国健康居民每日推荐的膳食供给量标准，其中每日能量供给量的标准列于表1和表2，以供参考。

表1 儿童及少年组能量供给量标准

| 类别 | 年龄 | 男性 | 女性 |
|----|--------|-----------------|-----------------|
| 婴儿 | 初生~6个月 | 120 (千卡/千克体重) | 120 (千卡/千克体重) |
| | 7~12个月 | 100 (千卡/千克体重) | 100 (千卡/千克体重) |
| 儿童 | 1岁 | 1 100 (以下为千卡/日) | 1 050 (以下为千卡/日) |
| | 2岁 | 1 200 | 1 150 |
| | 3岁 | 1 350 | 1 300 |
| | 4岁 | 1 450 | 1 400 |
| | 5岁 | 1 600 | 1 500 |
| | 6岁 | 1 700 | 1 600 |
| | 7岁 | 1 800 | 1 700 |
| | 8岁 | 1 900 | 1 800 |
| | 9岁 | 2 000 | 1 900 |
| | 10岁 | 2 100 | 2 000 |
| 少年 | 11岁 | 2 200 | 2 100 |
| | 12岁 | 2 300 | 2 200 |
| | 13岁~ | 2 400 | 2 300 |
| | 14岁~ | 2 400 | 2 300 |
| | 15岁~ | 2 400 | 2 300 |
| | 16岁~ | 2 800 | 2 400 |

表2 成人组能量供给量标准 (千卡/日)

| 类别 | 活动强度 | 男性 | 女性 |
|-------------|-------|-------|-------|
| 成人 | 极轻体力 | 2 400 | 2 100 |
| | 轻体力 | 2 600 | 2 300 |
| | 中体力 | 3 000 | 2 700 |
| | 重体力 | 3 400 | 3 000 |
| | 极重体力 | 4 000 | |
| 老年前期 (45岁~) | 极轻体力 | 2 200 | 1 900 |
| | 轻体力 | 2 400 | 2 100 |
| | 中体力 | 2 700 | 2 400 |
| | 重体力 | 3 000 | |
| 老年 (60岁~) | 极轻体力 | 2 000 | 1 700 |
| | 轻体力 | 2 200 | 1 900 |
| | 中体力 | 2 500 | 2 100 |
| | 重体力 | 3 000 | |
| (70岁~) | 极轻体力 | 1 800 | 1 600 |
| | 轻体力 | 2 000 | 1 800 |
| (80岁~) | 极轻体力 | 1 600 | 1 400 |
| | | | |
| 孕妇 | 4~6个月 | | + 200 |
| | 7~9个月 | | + 200 |
| 乳母 | | | + 800 |

注意：将健康群体每日能量需要量的数值直接用于每一个健康个体显然是不合适的，但毫无疑问，可作为个体的重要参考标准

“膳食指南”都有哪些内容

为了让每个居民都知道如何获得合理的营养，1997年，中国营养学会提出了《中国居民膳食指南》，其主要内容有7条：

1. 食物多样，谷类为主。
2. 多吃蔬菜、水果和薯类。
3. 每天吃奶类、豆类或豆制品。
4. 经常吃适量的鱼、禽、蛋、瘦肉，少吃肥肉或荤油。